DISSERTATIO BOTANICA
DE MELANTHIO

♦

THUNBERG

Smithsonian
Libraries and Archives

Conserved with funds from
Keith Boi, in memory of
Kathy Anne Boi

DISSERTATIO BOTANICA

DE

MELANTHIO,

QUAM

VENIA EXP. FACULT. MED. UPSAL.

PRÆSIDE

CAROL. PET. THUNBERG,

EQUITE AURAT. REG. ORD. DE VASA,
MEDIC. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD. ACAD. CÆSAR. NAT. CURIOS. REG. SCIENT. LONDIN. HOLM. SOCIET. SCIENT. UPSAL. PHILAD. PATR. HOLM. BEROL. NAT. SCRUT. PARIS. HAFNIENS. ET HALENS. HIST. NAT. LUND. HARLEM. AMSTELD. ZELAND. NIDROSIENS. TICINENS. IENENS. LINN. LONDIN. PHYS. GÖTTINGENS. MEDIC. ET NAT. STUDIOS. EDIMBURG. MEMBRO; NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. MONSPELIENS. AGRICULT. PARIS. MEDIC. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR. CORRESPOND.

PUBLICO SUBJICIT EXAMINI

MELKER KJERNER,
WESTROGOTHUS.

IN AUDIT. BOTAN. D. 13 DECEMB. 1797.

H. A. M. S.

UPSALIÆ,
LITTERIS JOH. FR. EDMAN, REG. ACAD. TYPOGR.

Smithsonian Institution,
RICHMOND
COLLECTION
National Museum
202965

QK
495
M5135
T53
1797
SCNHRB

DE
MELANTHIO.

In toto Syſtemate Plantarum ſexuali nulla certe eſt Claſſis, quæ minus utilitatis, plus noxiæ attulit Scientiæ Botanicæ, quam quidem illa, quæ polygamiæ nomen adepta eſt. Ad hanc Claſſem referri debuiſſent omnia illa vegetabilia, quibus præter flores hermaphroditos etiam flores maſculi vel fœminei ſive monoici, ſive dioici ſimul ſunt. Cum vero in plurimis aliis Claſſibus occurrant & integri Ordines & Genera non pauca, quibus Germina ſterilia, ut in Umbellatis, Syngeneſia, Arboribusque facile omnibus, nimium ſane extenderentur & fere in infinitum hujus Claſſis limites. Præterea etiam non adeo facile eſt dictu, ſaltem ſub floreſcentia, an Piſtillum præſens abortiat vel ſemina maturet. Hinc non raro evenit, ut Genera fuerint immerito multiplicata & præter naturæ indolem in ſcientiæ detrimentum diviſa.

Ob hanc rationem Atriplex ſeparata fuit a Chenopodio, Hermas a Bupleuro, Solandra & Centella ab Hydrocotyle, Valantia a Galio, Veratrum a Melanthio, ut multa alia ſilentio prætereamus.

Si attente examinare velimus ultimo nominata duo Genera Veratri & Melanthii, facile inveniemus, præter naturam illa eſſe dilacerata, quodque character ille, quem pro Veratro adfert ill. LINNÉ, valde ſit exiguus, fere nul-

lus, ſaltem minime ſufficiens pro diſtincto conſtituendo genere, nimirum: *in Maſculo flore rudimentum obſoletum & vanum piſtilli.*

Melanthii Genus in ſpeciebus plurimis, imprimis nuper detectis, multum variare deprehenditur, floribus ſcilicet monoicis, dioicis, polygamis & hermaphroditis; ſemper tamen characteres genericos certos ſervat & conſtantes, Corollam 6-petalam, Stamina 6 petalis inſerta, Stylos tres & Capſulas tres coalitas. Jure igitur meritoque hæc Genera combinanda cenſemus, eorumque huc usque detectas ſpecies ulterius examinatas ſiſtere volumus.

DESCRIPTIO GENERIS.

CAL. nullus

COR. *Petala* 6, oblonga, perſiſtentia, unguibus linearibus.

STAM. *Filamenta* 6, petalis inſerta, filiformia, erecta. *Antheræ* globoſæ.

PIST. *Germen* ſuperum, conicum, ſtriatum. *Styli* tres, curvi. *Stigmata* obtuſa.

PERIC. *Capſula* ovata, trigona, triſulca, trilocularis ex capſulis tribus introrſum unitis.

Obſ. 1:ma Illuſtr. JUSSIEU *Melanthio* tribuit germina 3 coalita & capſulas junctas polyſpermas: *Veratro* germina tria, diſtincta, in quibusdam floribus abortiva: ſtylos tres, breves: capſulas intus 2 valves, polyſpermas ſeminibus membranaceis.

2:da. Illuſtr. LINNÉ Veratro adſcribit Petala ſerrata: Filamenta germina prementia apicibus patentibus: Germina tria deſinentia in ſtylos vix manifeſtos & capſulas tres, compresſas 1-loculares 1-val-

1-valves: tandemque in maſculo flore rudimentum obſoletum, vanum Piſtilli.

Character Genericus: Cor. 6-petala ſtaminifera. Filamenta unquibus corollæ elongatis inſerta. Capſ. 3-locularis.

CHARACTERES SPECIERUM.

1 *pumilum:* foliis agregatis, lanceolatis, canaliculatis, floribus radicalibus.
2 *capenſe:* foliis lanceolatis cucullatis, floribus radicalibus.
3 *monopetalum:* foliis alternis enſiformibus diſtichis, petalis baſi cohærentibus.
4 *ciliatum:* foliis enſiformibus cucullatis ſubciliatis, floribus ſpicatis.
5 *triquetrum:* foliis trigonis, ſpica ſimplici.
6 *luteum:* foliis alternis lanceolatis ſpica ſimplici.
7 *viride:* foliis alternis lanceolatis, corolla reflexa.
8 *hybridum:* floribus maſculis & fœmineis mixtis, petalis undulatis.
9 *monoicum:* floribus maſculis paniculatis, racemo fœmineo terminali.
10 *ſpicatum:* foliis ſubovatis, ſpica nutante.
11 *myoctonum:* ſcapo thyrſifero, floribus hermaphroditis.
12 *dioicum:* floribus dioicis.
13 *indicum:* foliis alternis linearibus, caule ſubbifloro.
14 *lætum:* foliis lineari-enſiformibus, caule ſimplici, racemo ovato.
15 *virginicum:* foliis lineari-enſiformibus, caule ramoſo, racemis oblongis.
16 *ſibericum:* foliis elliptico enſiformibus, caule ramoſo, racemis paucifloris.
17 *album:* foliis ovatis, caule ramoſo, ſpicis cernuis glabris.

18 *nigrum:* foliis oblongis, caule ramoſo, racemis erectis tomentoſis.
19 *virens:* foliis — , caule ramoſo, floribus racemoſis, corollæ unguibus latere intus incraſſatis.
20 *Sabadilla:* foliis — , racemo ſimplici, floribus ſecundis ſubnutantibus.

DESCRIPTIO SPECIERUM.

M. *pumilum:* *Folia* aggregata, plurima, lanceolata, acuta, integra, canaliculata, glabra, pollicaria.

Flores inter folia ſeſſiles.

M. *capenſe:* *Radix* profunde deſcendens.

Caulis nullus.

Folia radicalia, vaginantia, baſi lata, conniventia, ovato-lanceolata, acuta, ſulco medio, glabra, integerrima, margine tenuisſime cartilaginea, patenti-erecta, ſubquina, interioribus ſenſim minoribus; mediis baſi, intimis totis albis, unguicularibus, extimis bipollicaribus.

Flores intra folia ſeſſiles, aggregati.

Bractea ſimplex, ovata, acuminata, alba.

Corolla 6-petala, infera. *Ungves* anguſti, lineares;

Lamina ovata, conniventi-cucullata, acuta, alba, ungvicularia, erecta.

Filamenta 6 laminis vel petalis mediis inſerta, baſi craſſa, ſubulata, laminis breviora, vireſcentia.

Antheræ ovatæ, ſulcatæ, ſubincurvatæ, rufeſcentes.

Germina tria, ſupera.

Styli tres, ſubulati, erecti, petalis paulo breviores, vireſcentes.

Stigmata ſimplicia, obtuſa, villoſo-fuſca.

Capſula oblonga, triſulca, ſubtrigona angulis depresſis, glabra, ſtylis tribus ariſtata, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, globoſa, glabra, columnæ affixa.

M. *monpetalum:* *Radix* globoſa, glabra, profunda.

Ca-

Caulis ſimplex, foliatus, vaginatus, ſtriatus, flexuoſus, erectus, glaber, digitalis vel palmaris.

Folia tria *caulina* alterna, vaginantia, baſi latiora, concava, ſenſim anguſtata, apice ſetacea, diſticha, patentia, integerrima, glabra, longitudine caulis vel paulo longiora, ſuperiora breviora.

Flores ſpicati, ſparſi.

Spica flexuoſa, pollicaris vel digitalis.

Corolla huic ſpeciei connata monopetala; a Melanthiis tamen jure non ſeparanda.

Varietas quadruplex hujus datur.

α) humilior, corollis albis: laciniarum marginibus maculaque ſupra os tubi purpureis, ſtaminibus albis, ſpica 3 vel 4-flora.

β) corollis totis purpureis, marginibus nigris, ſtaminibus purpureis, ſpica ovata.

γ) corollis albis, marginibus fuſcis, ſpica longiore.

δ) corollis totis albis, elongatis, ſpica longa.

M *ciliatum*: *Radix* carnoſa, globoſa, glabra; fibrilloſa.

Caulis erectus, ſimplex, vaginatus, teres, ſuperne ſtriatus, glaber, palmaris vel ſpithamæus, multiflorus.

Folia pauca, circiter tria, caulina, alterna, vaginantia, cucullata, a baſi lata ſenſim anguſtata, apice filiformia, erecta, integra, glabra; ſuperiora breviora; margine ſæpius tenuiſſime cartilagineo-ciliata.

Flores ſpicati, raro pauci, ſæpius plurimi.

Corolla 6-petala, patens. *Ungves* anguſtati, ſtaminiferi. *Lamina* ovata, obtuſa.

Color corollæ albus.

Filamenta 6, ungvibus paulo ſupra baſin inſerta, ſubulata, petalis dimidio breviora, alba.

Styli tres, filiformes e centro germinis, albi, longitudine ſtaminum.

Stigmata obtuſiuſcula.
Capſula a baſi ſenſim ampliata, glabra, trigona, trilocularis: apicibus hamato-recurvatis, convexiuſculis.
Dum ad aquas creſcit folia evadunt caule duplo longiora, lineari-enſiformia, ciliis albis & ſcapus altior.
M. *triquetrum: Caulis* teres, ſimplex, erectus, ſpithamæus.
Folium radicale unicum, caulem longe vaginans, canaliculato-trigonum, glabrum, integrum, erectum, caule longius. Aliud folium bracteæforme ſub ſpica florum ſimile ſed brevius.
Flores ſpicati, plures.
Spica digitalis, erecta.
Petala ovata, obtuſa, alba.
Filamenta petalis breviora.
M. *luteum: Caulis* ſimplex, teres, ſtriatus, glaber, flexuoſus, ſpithamæus.
Folia alterna, lanceolata, glabra, pollicaria.
Flores ſpicati, lutei.
Spica ſimplex, digitalis.
Petala 6, lineari-oblonga, obtuſa, patentia, ungvicularia.
Styli tres revoluti.
M. *viride: Radix* carnoſa, globoſa, vel faſciculata, profunde inſidens, fibroſa, alba.
Caulis ſimplex, erectiuſculus, ſtriatus, glaber, viridis, palmaris.
Folia radicalia vaginantia, lato-lanceolata, longeque acuminata, ſupra ſulco medio, ſubtus carina lævi, integerrima, glabra, diſticha, patentia, longitudine caulis vel paulo longiora. *Caulina* duplo vel triplo breviora, ſesſilia, ſparſa.
Flores pedunculati, ſolitarii, cernui.
Pedunculi ſparſi, decurrentes, filiformes, uniflori, glabri, inferiores longiores, bipollicares; ſuperiores ſenſim breviores.

Corol.

Corolla 6-petala, infera. *Petala* ovato-lanceolata, concava, obtuſiuſcula, reflexa, ſubungvicularia, viridia: marginibus & apice purpuraſcentibus; baſi intus luna albida nectarea, perſiſtentia.
Filamenta 6, ſubulata, reflexa, corolla duplo breviora.
Antheræ ovatæ, incumbentes, flavæ.
Germen ſuperum, rotundatum, obtuſe hexagonum, glabrum.
Styli tres, ſtaminibus paulo longiores, patentisſimi, apice reflexi.
Stigmata obtuſa.
Capſula ovata, obtuſa, ſubtrigona, ſexulcata, glabra, trivalvis, trilocularis.
Semina plura, ovata, alba.
Foliatura convenit cum M. Monopetalo & Capenſi.
Baſis Petalorum concava, lunulato albida, menbranacea, ſucco melleo repleta.
M. *indicum*: *Radix* bulboſa.
Caulis ſimplex, lævis, erectus, palmaris.
Folia caulina tria, linearia, caule longiora.
Pedunculi terminales, ſæpius duo: altero unifloro, altero bifloro.
Bracteæ duæ.
Flores atropurpurei.
Petala anguſto-lanceolata.
Capſula triangularis, lævis, magnitudine ſeminis Coffeæ.
M. *lætum*: *Folia radicalia* lineari-enſiformia, utrinque attenuata, integra, nervoſa, glabra, erecta, pedalia. *Caulina* alterna, ſimilia, ſenſim breviora; ſuperiora bracteiformia, brevisſima.
Caulis ſimplex, angulatus, erectus, glaber, bipedalis.
Flores racemoſi.
Racemus ovatus, bipollicaris.
Pedunculi filiformes, erecti, ungviculares. *Bracteæ-*

Bracteæ ad baſin pedunculorum ſolitariæ, breviſſimæ.
Corolla alba.
M. *virginicum*: *Caulis* ſubteres, erectus, apice ramoſus, glaber, tripedalis.
Rami alterni, breves.
Folia radicalia, enſiformia, integra, glabra, nervoſa, pedalia; *caulina* ſimilia, ſenſim parum breviora.
Flores in ramis & apice caulis racemoſi, albi.
Racemi oblongi pedunculis vix ungvicularibus.
Bractea in baſi pedunculi ſolitaria, ovata, brevis.
M. *ſibericum*: *Caulis* teres, glaber, erectus, ſuperne ramoſus, pedalis.
Folia radicalia elliptico-enſiformia, acuminata, integra, nervoſa, glabra, pedalia. Superiora bracteiformia, breviſſima.
Rami alterni, ungviculares.
Flores racemoſi, albi.
Pedunculi capillares, vix ungviculares.
M. *album*: *Caulis* teres, ſubſtriatus, glaber, ſupra ramoſus, erectus, tripedalis & ultra.
Rami alterni, filiformes, florentes, cernui, ſpithamæi.
Folia radicalia ovata, acuta, integra, multinervoſa, glabra, ſpithamam lata, ſesquiſpithamæa; *caulina* oblonga, acuminata, amplexicaulia, ſuperiora ſenſim minora.
Flores in ramis ſpicati, vireſcentes.
M. *nigrum*: *Caulis* teres, erectus, ſuperne ramoſus, quadripedalis & ultra.
Rami filiformes, ſparſi, plurimi, florentes, erecti, ſpithamæi.
Folia radicalia ſupetiolata, ovato-oblonga, acuminata, integra, multinervoſa, glabra palmam lata, pedalia. *Caulina* ſeſſilia, enſiformia, attenuata, longiora, ſuprema anguſtiora & breviora.
Flores in ramis racemoſi, nigri.

Racemi erecti, ſparſi, ſpithamæi.
Pedunculi ſemiungviculares.

SYNONYMA.

M. *capenſe*: Linn. Spec. Plant. p. 483. Syſt. Veg. per Gmelin p. 587.

M. *monopetalum*: Linn. Suppl. p. 213. Syſt. Veg. p. Gmel. p. 588. Wurmbæa capenſis. Nov. Gen. Plant P. 1. p. 18. fig. α. β. γ. Linn. Syſt. Veg. XIV p. 348.

M. *ciliatum*: Linn. Suppl. Plant. p. 213. Syſt. Veg. XIV p. 349. per Gmelin p. 587.
Hyacinthus ſtellatus, ſpicatus, floribus incarnatis caule & folio Orchidis ex Prom. B. Spei Pluk. Phyt. T. 195. f 4.

M. *triquetrum*: Linn. Suppl. Pl. p. 213. Syſt. Veg. XIV p. 349. per Gmel. p. 587.

M. *viride*: Linn. Suppl. p. 213. Syſt. Veg. XIV p. 349. p. Gmel. p. 588.

M. *luteum*: Flor. Jap. p. 152. Veratrum luteum Linn. Syſt. Veg. per Gmel. p. 589.

M. *hybridum*, *monoicum*, *ſpicatum*, *myoctonum*, Linn. Syſt. Veg. per Gmel. p. 547. *dioicum*, *indicum* ibid. p. 588.

M. *lætum*: Ait. Hort. Kew. 1. p. 488. Linn. Syſt. Veg. per Gmel. p. 588.

M. *virginicum*, *ſibericum*, Linn. Syſt. Veg. per Gmel. p. 587.

M. *album*, *nigrum*. *virens*, *Sabadilla*: Veratrum album, nigrum, viride, ſabadilla Linn. Syſt. Veg. per Gmelin p. 589.

LOCUS.

In *Europa*: *album* in Ruſſiæ, Auſtriæ, Helvetiæ, Italiæ, Græciæ montoſis, *nigrum* in Hungariæ & Siberiæ apricis ſiccis.

Aſia: Sibiricum in Siberia ad Baikal, *luteum* in Japonia, *indicum* in Tranquebaria, *album* & *nigrum* in Siberia.

Africa: capenſe, monopetalum, ciliatum, triquetrum, viride in Capitis Bonæ Spei arenoſis inundatis.

America: pumilum in Terra del Fuego, *Forſt. luteum* in Virginia, Canada; *hybridum, monoicum, ſpicatum, myoctonum, dioicum, lætum* in Corolina, *virginicum* in Virginia & Penſylvania.

USUS:

Omnes inter hujus Generis Species inprimis ſua ſe commendat utilitate *Sabadilla*, cujus ſeminibus probatam ineſſe vim vermes in corpore humano, cimices & pediculos necandi, ſatis notum eſt. Quibus vero ſub formis & qua cautela ſemina hæc ſint adhibenda, alios ut taceam, ſolerter expoſuit, Cel. MURRAY in *Apparatu Medicaminum.* Vol. 5. p. 166 — 179.